DE MORBIS MEDULLAE SPINALIS ET MENINGIUM SPINALIUM EORUMQUE DIAGNOSI DIFFERENTIALI.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE VIADRINA
AD SUMMOS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE CAPESSENDOS
DIE VI. M. AUGUSTI A. MDCCCLXIV 1864
HORA X.
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR
HUGO KOLLM,
POSNANIENSIS.

PARTES ADVERSARIORUM AGENT:
M. KREMSER, MED. ET CHIR. DR.
P. EICKE, MED. STUD.

VRATISLAVIAE.
TYPIS OFFICINAE A. NEUMANNI.

VIRO

ILLUSTRISSIMO, AMPLISSIMO, CELEBERRIMO

H. LEBERT,

MED. ET CHIR. DR., UNIVERS. VIANR. VRATISL. PROF. P. O. ET CLIN. MED. MODERAT., PROF. HONOR. ACAD. LAUSANN., EQUIT. HONOR LEGION. ET ORDIN. WAS., LAUREAT. ACAD. LITTER. ET MEDIC. PARIS., HONOR C. RECEPT. IN SOCIET. ACADEM. BRUXELL, IT. IN. SOCIET. MED. CHIR. PAG. TIGUR., IT. IN SOCIET. MEDIC. ANGL. PARIS., SOC. HON. SOCIET. CHIR. PAR., IT. SOC. MEDIC. GENEV., SOD. ACAD. HOLMIENS. ET FERRAR., SOC. SOC. MEDIC. HERBIPOL, LIPSIENS., DRESDEN, DUBLIN, HAFNIENS., LAUSANNENS., NEOCOMENS., TURICENS., S. GERMAN. SOC. MED. PHYSIC. PARIS., S. SOCIET. PARIS ANATOM., BIOLOGIC., CHIRURG., MED. SUBTIL. OBSERVAT., S. PHYS. SOC HELVET., NEOCOMENS., LAUSANNENS, TURICENS., BERNENS., S. SOCIET. MED-AEMULAT. PARIS. ET LYONNENS., S. SOC. SILES. PR. CULT. PATR., S. GERM. MED. SOC. LITER. VIR NUIT. TRACTAND. C.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

SUMME COLENDO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIETATIS GRATIQUE ANIMI DOCUMENTUM

D. D. D.

AUCTOR.

Pars historica.

In numero morborum maxime absconditorum affectiones partium centralium nervorum systematis, cerebri et medullae spinalis, et habitas esse et vel hodie haberi, quis est, qui neget? Nam praeterquam quod temporibus antiquissimis sectiones aut omnino non fiebant aut eos fieri mos vernaculus vetabat, suscipienti tot difficultates in osseis annulis cavisque, quae has partes tuentur, aperiendis obstabant, ut nemo libenter sectionibus faciendis operam navaret, praesertim quum oculo nudo raro res, quae observatione digna videretur aut omnino respiceretur, se offerret, sive offerre posset, quoniam ne sciebatur quidem accurate, quae esset harum partium integra qualitas. Propter quaestionis difficultatem etiam factum est, ut cognitio et normalium et pathologicarum conditionum ceteris medicinae regionibus postposita esset. Non dubitabatur, quin paralyses quaedam ex laesionibus morbisque harum partium inciderent, sed a singulis morbi formis accurate internoscendis et multo magis a therapia omnes abhorrebant, tales aegrotos prorsus negligentes. Hoc demum saeculo, quo sectiones diligentius fieri coeptae sunt, et microscopii opera compositio medullae spinalis et cerebri accuratius disquiri, de hac scientiae regione quodammodo illucescebat atque eximia perfectio physiologiae systematis nervorum etiam ad morbos medullae spinalis cognoscendos, de quibus hoc loco praecipue disseritur, plus paene, quam credi po-

test, valuit, quamquam nullo modo neque aetiologia neque pathologia in firmis constitutisque nititur fundamentis atque in therapia adhuc certis et indubiis eventibus caremus.

Sed jam accuratius de historia et litteratura morborum, quibus medulla spinalis afficitur, nonnulla explicaturus sum. Hippocratis opera si legerimus, inveniemus, jam in iis cognitionem quandam morborum medullae spinalis inesse, atque etiam ab illo nomen tabem dorsalem esse adhibitum, quamvis eum illo nomine conditionem defatigationis perfectae e libidine modum quemque egredienti, exortae designare videri, negare non possimus. Attamen addit, aegrotum formicatione esse affectum. Laesiones spinae paralyses omnium partium infra locum laesionis sitarum procreare, Hippocrates aeque ac Galenus et Celsus haud ignorabat. Quin etiam Galenus porcis ad tentamina instituenda scientiasque suas augendas usus esse dicitur. Sequentibus temporibus parum novi adjicieba tur atque vix, quae esset anatomica medullae spinalis compositio grossa, sciebant, quum quaestiones priorum anatomorum admodum imperfectae essent. Maxime chirurgia mala ex laesionibus medullae spinalis orta tractare poterat, unde prima opera mentione digna, quae cognitionem nostrum morborum medullae spinalis augent, provenire videmus. Quorum in numero imprimis sunt habenda virorum doctissimorum Pott et Paletta opera. Praeterea de fracturis luxationibusque vertebrarum et de carie earum multitudo operum specialium existebat. In medicina interiore pertotam aetatem mediam morbi medullae spinalis omnino ignoti erant eaque ipsa, quae Hippocrates de iis sciebat, una cum nomine tabei dorsalis evanuerunt. Bonnetus primus erat, qui denuo illo nomine utebatur, scilicet adhibens id ad aliam morbi imaginem; simul idem de medulla spinali contabescenti et macrescenti mentionem facit. I. P. Frank*) animos medicorum primus ad gravitatem crebritatemque aegrotationum medullae

*) J. P. Frank Rede: de columnae vertebralis in morbis dignitate.

spinalis convertit et inde ab eo tempore permultos huic morborum generi omnes animi vires advertere videmus, viros doctissimos Vogel, Bergameschi, Autenrieth, Harless et alios. Hoc saeculo ineunte jam certa de rhachiomyeliti, meningiti, tabe dorsali praecepta sunt edita, et praesertim in Germania tabis dorsalis cognitio exculta est, quae quum libidines genitales imprimis effectrices haberentur, multis hypochondris summum injecit terrorem. Opera de tabe antiquorum praeter ea, quae supra commemoravimus, mentione digna sunt Wenzelii „de morbis spinae“ et Horni „de tabe dorsuali“, qui aeque atque alii quoque auctores exemplum illius sequentes, plerumque ab atrophia quadam medullae spinalis orditur; praeterea Steinthali opusculum in Hufelandi libellis editum, qui magnum numerum narrationum ad morbos resque sectionibus compertas attinentium collegit. Porro quae commemorentur sunt digna Oppolzeri „de morbis medullae spinalis ejusque integumentorum“, et Koehleri opera, deinde opus de tabe egregium a viro Ill. Romberg compositum est, qui accuratissimas tabei addit observationes. Nuper memoratu digna sunt: Hasse „de morbis apparatus nervorum“ in archivo R. Virchowi opusculum Westphali „de casibus nonnullis cinereae degenerationis striarum posteriorum medullae spinalis, et opus optimum maximeque perspicuum Leideni, quod equidem imprimis de hac aegrotatione secutus sum. In Francogallia paene primus omnium omnia, quae praesto erant, et physiologica et anatomica et pathologica colligere coepit Olivier, cujus operibus successerunt commentarii memorabiles Cruveilhieri, cujus praeclarum opus multitudinem rerum aegrotorum et statuum anatomicorum affert. Quinto hujus saeculi decennio finiente repente descriptio generis, ut perhibebant, novi aegrotationum medullae spinalis, cui nomen „Ataxie locomotrice progressive“ auctore Duchenne tribuebatur, apparuit, cui mox multi vehementissime favebant, et praecipue defensorem ardentem Trousseau se praebebat, qui illum morbum etiam lingua francogallica „maladie de Duchenne“ appellabat. Secuta sunt opera de hac ataxia innumerabilia, quorum imprimis Vulpiani, Bour-

donis et aliorum commemoranda sunt, quamvis in Germania animos permovere non possent, quia illum morbum jamdudum a Rombergo in descriptione tabei esse declaratum contendebatur. Ad physiologiam medullae spinalis studium, quo incensi omnes physiologi graviores huic regioni se dedebant, haud pauca attulit, ita ut etiam pathologia augeretur. Mentione digna sunt opera virorum doctissimorum Volkmann Kölliker, Ludwig Brown-Séquard, Wagner, Schröder van der Kolk, Pflüger. Pathologia anatomica eximie tractabatur a viris Celeberrimis Cruveilhier, Lallemand, Foerster praecipue Rokitansky Ill. Lebert, Virchow. Praeterea de singulis morbis medullae spinalis multitudo insignium operum specialium et monographiorum edita est, quae si omnia afferre velim longum sit.

De divisione, generibus, aetiologia medullae spinalis morborum.

Medullae spinalis discernimus morbos, prout integumenta aut ipsam medullam attingant, ac tali modo morbi se nobis offerunt quos deinceps tractaturi sumus hi: Hyperaemia medullae spinalis ejusque integumentorum, apoplexia spinalis, apoplexia medullaris, hydrorhachis congenita et acquisita, quarum altera cum meningitide simul tractabitur, meningitis spinalis acuta et chronica, myelitis acuta et chronica, tabes antiqua, sive ut hodie dicimus degeneratio cinerea striarum posteriorum.

Quod ad aetiologiam pertinet, quibus de causis morbi medullae spinalis oriantur, parum notum est; tantummodo quum laesione quadam aut medulla ipsa aut meninges vel vertebrae afficiuntur, causam perspicere et intelligere possumus. Apparet vertebrarum inflammationem interdum etiam in medullam produci posse, eodemque modo exostoses syphiliticas aut aneurysmata aortae aut flexionem columnae vertebralis pressione quadam morbi causas esse posse. Praeterea neoplasmata et parasitae medullae spinalis ejusque integumentorum causae paralysium esse possunt, sed

rarissimae. Carcinomata plerumque fungi structura praedita in conali vertebrali inveniuntur; oriuntur aut in primaria spinali medulla aut in matre dura, aut e vertebris in meninges aut in medullam transeunt, saepe infra cutem ipsam procedunt. Sarcomata rarissima tantum sunt. Tuberculi non inveniuntur nisi in tuberculosi valde progressa in aliis organis, plerumque fiunt in medullae spinalis parte cervicali aut lumbali, saepius in dura matre. Perraro cysticerci quoque et Ecchinococci in canali vertebrali sunt observati. Isti tumores aut ab interiore in exteriorem partem pervadere possunt, ita ut percutem appareant aut vice versa ab exteriore quoque parte in interiorem progrediantur. Praeterea variae sunt prolotae causae, quae neque verisimiles sunt, neque vera ratione firmari possunt. Mirum est, quod jam antiquissimis temporibus libidines ad morbum explicandum advocabantur, sed neque ei, qui hanc rationem sequuntur, anatomice explicare possunt, quomodo singula morbi momenta inter se cohaereant, et animad versiones de hoc morbo in tabulis perpetuis conscriptae demonstrant, numerum eorum, qui majore, quam reliqui hoc morbo impliciti, temperantia usi in hunc morbum inciderint, superare. Eodem modo incertae causae afferuntur menstruationes oppressae, sudor pedéster oppressus, refrigeratio.

Quod ad crebritatem medullae spinalis morborum pertinet, non rarissimi sunt, nostro in clinico omnino observati sunt in quadriennio 40 casus, chronici 34, acuti 6 ita ut intercedat inter acutos et chronicos haec ratio apud nos 17: 3. Chronici morbi erant ataxiae sive tabis 5, myllitidis chronicae 24, paralyseos e senili aetate 2, meningitidis acutae 2 tantum, praeterea puralyseos acutae 4 quarum erant duae vehementibus cum doloribus in vertebris lumbalibus, una sine magnis doloribus cum paralysi subita omnium extremitatum et musculorum, imprimis extensorum, apoplexiae medullae spinalis 3. Intelligimus igitur apud nos myelitidem multo crebriorem esse, siquidem diagnosis quaecunque accuratius proposita erat nam cetecorum observationibus meningitidem multo crebriorem esse quam myelitidem videmus.

Generis ratione habita crebriores apud viros quam

apud feminas etiam in nostro clinico medullae spinalis morbi sunt, interdum etiam apud infantes, apud feminas 13, viros 20 infantes 7, quorum puellae 3, pueri 4. Quod ad aetatem pertinet in omnes aetates invadere possunt hi morbi; quum enim primo et altero aetatis anno rari sunt, proximis annis saepius apparent, plerumque inter 6 t et 15 m Annuum. postea rarius, et frequentissime quum in flore atque in robore aetatis sunt homines, postea rarius. Apud nos in 4 infantibus minus decem annos natis observati sunt, ceteri inter 10 et 15 annos, virorum unus erat inter 26 et 30 annos 4 inter 30 et 35 annos, 4 inter 35 et 40 annos, 3 inter 40 et 45 annos, 6 inter 45 et 50 annos, inter 50 et 55 annos 1, inter 55 et 60 annos 1, inter 60 et 70 annos 1, Feminarum inter 25 et 30 annos 4, inter 35 et 40 annos 3, inter 40 et 45 annos 5, inter 60 et 65 annos una.

Ordinis ratione habita inter viros erant fabri 10, quorum 6 sellularii, 4 mercenarii, 5 mercatores, nauta, subcenturio, limetaneus uterque emeritus. Mulicrum erant 3 caelibes ancillae et sartrices, 8 nuptae, mercenarii uxores duae, 4 fabrorum, 2 tabellarii. Viduae erant 2, quarum una lintea lavans. Externi omnino erant infantes 2, Poloni 4, nauta. ceteri omnes Vratislavienses. Ex quibus tabellis apte licet cognoscere in omnes ordines invadere morbus hos sed maxime apud nos in fabros.

Symptomatologia et pathologica anatomia morborum singulorum.

1. Medullae spinalis ejusque integumentorum anaemia et hyperaemia.

Non dubium est, quin abnormis medullae spinalis sanguinis multitudo mutationes pathologicas et functionum ejus perturbationes afferat. Attamen medullae spinalis anaemia usque ad nostrum tempus revera nunquam observata est et experimenta tantum Kussmauli exstant, quae vero demonstrant, anaemiam apud vivum fere impossibilem esse, quum causae eam con-

stituentes nunquam fere possint evenire. Alia est hyperaemiae ratio, apud quam cadaverum statu certe anatomice est constitutum, multitudinem sanguinis esse multiplicatam quamvis revera paucae tantum exstent certae sectiones. Imprimis inveniebatur magna sanguinis copia in plexibus venosis in posteriore superficie corporum vertebralium, imprimis in inferiore parte canalis vertebralis. Percrebro permagnam sanguinis multitudinem videmus apud neonatos et homines, qui spasmodicis aegrotationibus aut acutis febrilibus morbis sunt mortui. Foerstero auctore in sectionibus recentibus videntur permultae et latae sanguinis guttae, interdum quoque cappillares haemorrhagicae. Hyperaemia turgescit medulla spinalis et laxatio parvaeque ecchymosae efficiuntur, postea medullae mollitio ori potest. Hyperaemia meningum transcudationem et redundantiam cavi subarachnoidealis producit.

Symptomata Hasse auctore hae sunt: dolor hebes, in regionem sacralem et lumbalem coërcitus, surditatis sensus et formicationis, plerumque in inferioribus, rarius in superioribus extremitatibus earumque paralysis plerumque non perfecta. Proba anaesthesia nunquam reperiri videtur. Reflexuum irritatio mox multiplicata, mox minuta est. Debilitatio motus voluntarii jam mature reperitur; postea percrebro inferiorum paralysis extremitatum, rarius superiores solae sunt affectae, atque etiam rarius eas tum sequuntur inferiores. Ab inferiore vero ad superiorem partem paralysis progressa est crebro. Raro recti et vesicae musculi participes sunt. Vulgo ambarum paralysis est partium, verum etiam in altera parte melius perspici potest quam in altera. Respiratio non interclusa est, nisi superiorum partium hyperaemia, quod si fit asthmaticus status apparet. Quod attinet ad animum, sani manent aegri. Progressus congestionibus praetereuntibus optimus et celer est, sed interdum per plures hebdomades aut menses retardatur. Morbo fugiente, paralysis a superiore in inferiorem partem decrescit.

Apoplexia spinalis. Profusiones sanguinis inter vertebras et duram matrem, inter singulas meninges et in substantiam medullae spinalis ipsam fieri

possunt. Quod attinet ad apoplexiam meningium plurimi aegri post ipsam sańguinis profusionem pereunt. Extravasatum semper fere nigrum et concretum, raro fluidum et rubidum est. Interdum sanguis singulis particulis diversis locis canalis medullae spinalis cernitur, interdum sanguis in fuscum aut rubiginosum decoloratus est. Multitudo extravasati aut totum canalem spinalem inter singulas meninges solum aut inter has atque medullam accupat, nisi forte parvulum coagulum est circumscriptum.

Saepe numero eodem tempore cerebri apoplexia est. Direptae venae vel arteriae solum inveniuntur si quid laesum est, raro sanguinis profusio venit ex aneurysmate contracto. Symptomata haud raro cum illis, quae sunt apoplexiae cerebralis, unitae sunt. Quod si non fit, animi praesentia non turbatur; alias aut subito symptomata possunt cerni aut aliquot diebus hyperaemiae symptomata praecedunt. Primum igitur dolor intensitatis variae aut per totam columnam vertebralem aut in responsione puncti apoplexiae, se praebet, qui quidem pressione externa non augetur. Pari tempore vulgo sensus frigoris est per tergum. Gravissimae sunt perturbationes motoriae et imprimis insignis rigor quidam tetanicus musculorum, qui pendent ex nervis, qui proveniunt ex parte laesa, unde rigor trunci et cervicis venit: simul caput in retrorsum tractum est et in extremitatibus flexionis contracturae sunt. Symptomata continua sunt, sed varia cum vi et interdum convulsiones clonicae incidunt et tremor generalis. Motus convulsione est interclusus vel interdum revera paralysis revera adest, praesertim si longe patet apoplexia. Coagulo in summo versante, magna semper asphyxia adest, alias in sola convulsione; neque minus cordis motio turbida est et vitiosa. Vulgo mox accedit mors, raro morbus per plures dies manet; exceptio putanda, cum longius tempus perfecta paraplegia animadvertitur.

A p o p l e x i a m e d u l l a r i s semper fere secunda invenitur. Extravasatum aut per cineream solam substantiam, aut pari modo per totam medullam patet, ut sit mutata haec in pultem sanguinolentam. Raro extravasatum conformat forum circumscriptum. Sae-

pissime pars cervicalis est locus extravasati, rarius pars dorsalis aut tertia pars, quae est inferior.

Quod attinet ad symptomata, vulgo prodromata procedunt, quae trahunt in hyperaemiam quandam: dolor dorsalis in loco certo aut per totam columnam vertebralem, interdum torpor in extremitatibus, magna languitudo et rigor cervicis, totiusque corporis. Haec prodromata per aliquot dies durare possunt. verum etiam per hebdomades et menses, Apoplexia propria incipit ab gradatione omnium horum symptomatum, non turbata animi praesentia et lingua. Partes quae sunt infra locum affectum, mox carent sensu neque vero vulgo aeque in utraque parte. Memorandum est in hoc, quod subito aut sensim post aliquod temporis spatium, omnis desinit motus, infra profusionem omnino est paralysis, reflexus motio interclusa, et pro artitudine profusionis spiritus et devolationis molestia accedit. Convulsio musculorum raro invenitur, aut non, nisi meningibus participibus. Paralysis potest crescere vel paullo corrigi, qua in re tabent omnes musculi, qui quidem jam non possunt contrahi. Mox exoritur decubitus et stagnatio urinae cum cystitide et febri. Vulgo adest paralysis.

Hydrorhachis acquisita eadem habet symptomata ut meningitis spinalis, qua re etiam diagnosis possibilis non est, in congenita tum demum, quum adest tumor.

Meningitis spinalis. Hic distinguitur singulorum integumentorum inflammatio, et primum quidem durae matris. quae quidem nunquam fere ipsa aegritudo invenitur, percrebro autem conjuncta cum violatione et inflammatione vertebrarum. Plerumque circumscripta tantum de parvo loco dispersa est. Pars inflammata est rubida, laxata, postea decolorata facile diripienda, interdumque purulento exsudato operta. Plerumque implicationes durae matris cum ossibus remanent, raro puris perruptio est meningitis communis. Arachnitis acuta plerumque tantum conjuncta est cum aliorum tegumentorum inflammationibus, haud raro autem, saepe non demonstrabilibus symptomatibus, inflammatio chronica conjuncta cum salis ossei condensatione et dejectione ex partefacta, formatis osteo-

collis parvis, fit. Arachnoidea semper est turbata et effusiones fiunt serosae in cavum subarachnoideale. Piae matris inflammatio vera meningitis haberi potest, invenitur epidemica et sporadica, haud varo conjuncta cum Arachnitide et Myelitide, dispergitur per totam medullam spinalem usque ad cavum cranii, si ex parte tantum est, semper est secunda. Texturae tum est helvolus non minus quam rubiginosus color, deinde turgescit meninx et postea infiltratio cum exsudato colloide saepe fit. Color ruber deinde mutatur in fulvum sive canum. Exsudatum colligitur imprimis in cavo subarachnoideali, praecipue in parte ejus posteriore, saepe quoque pia mater et arachnoidea contecta est accumulatione membranacea. Ipsa spinalis medulla est pallida et exsanguis, raro injecta, laxata et mollis. Chronica piae matris inflammatio plerumque hydrorhachis acquisita est appellata, certe quidem hujus semper est causa.

Quod attinet ad symptomata, distinguitur acuta et chronica meningitis, saepenumero simul adest cerebralis meningitis aliaque apparent symptomata cerebralia. Interdum febri gelida praegressa, aegri, febri remanente, de vehementibus doloribus dorsualibus queruntur, qui omni motu sive pressis vertebris in intolerabile crescunt. Interdum aegri de presso alvo conqueruntur, haud secus ac zona cingente: Spontanei membrorum dolores sunt crebri, atque imprimis quum dorsuales dolores non manifesti sunt, saepe causa sunt permutationis cum rheumatismo. Anaesthesia non venit et reflexuum strenitas usque ad finem aucta sed dolore in fines coacta est. Certissimae notae dolorosus musculorum rigor, spasmi tonici in trunco corporis et partibus extremitatum, haud raro opisthotonus, qui tamen fere omnes motionis conatibus, non irritationibus sensibilibus procreantur. Interdum pulsus spasticos rigorem interrumpentes videmus, quippe qui modo continuo modo per dilationes adsint. Justa paralysis sub finem tantum morbi adest, quum torpor resolutioni paralyticae locum dat. Sphincteres modo omnino postremo debilitantur, primo in contractu reperiuntur, quare obstructio et dysuria jam permature symptomata esse solent. Respiratio est molesta, et quo altius meningitis cursum procurrit, eo major ampliorque

dyspnoea evadit. Turbationes circulationis, quae apparent, parvi, ne dicam nullius momenti sunt, sub finem pulsus tardus atque cordis magnus pulsus adesse solent, semperque sudores vehementes observantur. Morbi spatium plerumque brevissimum est, quum mors primis diebus secundae hebdomadis perraro tertia hebdomade incidere soleat, frequentissime e paralysi musculorum respirationis. Meningitis chronica ab initio decursu tardiore est; dolores dorsales leviores sunt atque saepe doloribus, quibus extremitates afficiantur fere prorsus submoventur, ita ut nos rheumatismum videre credamus; mox vero paralysis symptomata se offerunt, quae ab inferioribus partibus membrorum extremis ordientia ad vesicam et rectum pergunt, et postea ad superiores extremitates. Paralysis, quae initio imperfecta est postea demum paraplegia fit, quacum formicatio et pellicatio pedum quasi omina anaesthesiae levis se conjungunt. Interdum paraplegia jam intra paucos dies patet, quae in eodem statu manet aut omnino recedit, Plurimi progressu paralysis in medullam oblongatam pereunt; decursu morbi semper maxime rarius est, quum exacerbationes et remissiones incidere soleant.

Myelitis. Quum myelomalacia et myelosclerosis, ut solent, cum myelitide conjunctae sint, vel ex ea oriantur, iis quidem casibus exceptis, quum haemorrhagia aut oedema myelomalaciam procreant, eas statim hoc loco allaturi sumus, praesertim quum imago earum clinica separari a myelitide omnino non possit. Id quod attinet ad anatomiam pathalogicam, mitificatio aut regiones circumscriptas attingit aut medullam spinalem in latioribus spatiis comprehendit. Mitificationem centralem a cinerea substantia progredientem, quae paullulum modo in albam substantiam transgreditur, et mitificationem per totam medullae spinalis densitatem, quae plerumque singulis regionibus et ad brevia spatia circumscripta definitaque est, internoscimus. In forma centrali medulla spinalis initio tantum paullum tumefacta est; extrema lineamenta cinereae substantiae, incisura farta, detrita apparent: color eorum aliquanto fuscior rufatus, consistentia minuta

est. Postea medulla spinalis aliquanto tumefacta est atque in centro ejus tenuis puls aut ruber aut ferrugineus aut sufflavus reperitur. Exitus purulentus perrarus est. Interdum textorum elementa in detritum ingressa resorbentur, et in locum eorum liquor succedit, ita ut canalis centralis oriri possit, Mitificatio centralis initio fere subrubra est et paullatim lurida ac quum myelitis diu manserit, potius subalba aut cinerea fit, cujus pulchrum exemplum in clinico Vratislaviensi invenitur. In secunda forma regiones circumscriptae sunt et in locis, qui circumjacent, medulla spinalis tumefacta est. Incisura facta, medulla mitificata ultra incisuram pultis specie procedit initio tinctu rubro colorata, qui quidem tempore aliquo interlapso propter haematini mutationem degenerationemque nervorum elementorum dilapsorum adiposam colorem subfuscum aut gilbum accipit. Perraro regio inflammationis in abscessum vertitur. Meninges plerumque inflammationis participes sunt, frequentior contra est induratio ex hyperplasia fibrosa. Dilapsu et resorptione elementorum dilapsorum lacuna sero repleta in medulla spinali procreari potest. In variis degenerationibus hic chronicis dirutio fibrillarum et formatio cellularum nucleatarum, textus cellulosus atque etiam cellulae nervorum in calcem versae inveniuntur. Plerumque atrophia medullae spinalis secundaria magis minusve vagata sequitur.

Symptomata: Acuta et chronica myelitis discernitur. Myelitis acuta cum meningitide juncta esse solet, ideoque symptomata ejus simul, observantur. Initium primum interdum simpliciter febrile est, rarissimis casibus vehementi frigore concutienti, magnis doloribus dorsalibus et membris obdormiscentibus incipiens, exitu letali celerrime sequente. Multo frequentius primo quaeque turbatio conditionis universae deficit. Turbationes sensibilitalis in sensu surditatis, pruriginis et doloris in digitis pedis et manus singulis constant, qui a peripheria paullatim ad truncum corporis dispenditur. Postea sensibilitatis turbationes occurrunt ejusmodi, ut morbi non certo iniquitates humi, lapidum, rerumque aliarum sentiant ideoque facile pedem offendant labanturque. Meningitide ad-

juncta, summa hyperaesthesia adest, ita ut neque levis tactus neque ictus cutis toleretur. Dolores dorsales loco inflammationis respondentes praesto esse solent, qui motione aut pressione vertebrarum respondentium augentur, interdum vero etiam desunt. Constantiores et graviores motilitatis sunt turbationes, quae eodem modo initio peripherice in extremitates incidunt et quibus sopor, debilitas, formicatio in manibus pedibusque praegrediuntur. In articulo pedis imprimis initio magna debilitas observatur, ita ut aegroti facile labantur. Deinde infirmitas ad genua transit, aegroti pedem trahunt et motiones inhabiles fiunt, atque incessus eo difficilior, quo latius paralysis centrum versus expanditur. Aliud membrum alio magis paralysi affectum esse solet, et si aegroti oculis clausis et uno pede stant, mature inconstantia et infirmitas cognosci potest. Motiones reflexus primo auctae sunt, deinde vero nervorum elementis dirutis tolluntur; attamen infra partem degeneratam adhuc diu existere, etiam si ceterum paralysis perfecta est, possunt. Aegroti haud raro ictibus spasticis imprimis in musculis flexoribus afficiuntur. Rigor membrorum frequenter torpore perfecto mutatur. Inferiora membra adeo sibi invicem appropinquata sunt, ut nisi summo negotio aliud ob alio secerni nequeat. Id quod ad sphincteres attinet, praeterire nobis non licet, initio contractiones tonicas praevalere, unde fit, ut etiam pertinax obstructio et dysuria atque etiam tenesmus aut egestio excretorum subita et fortuita, verisimiliter spastica accidat.

Postea relaxatio paralytica sphincterum ideoque incontinentia sequitur. Inflatus tympaniticus saepe jam retentione, semper autem fortuito secessus excrementorum procreatur. Ceterum symptomata varia sunt, prout laesio medullae spinalis gravior aut levior est. Quodsi laesio in parte lumbali posita est, symptomata paralytica inferiores extremitates attingunt, id quod creberrime fit. Quum vero pars dorsalis laesione affecta sit, praeterea sphincteres quoque attinguntur, porro ictus convulsivi in musculis trunci, dolores et constrictio corporis et spasmi convulsionesque in musculis ventris invenitur. Quum malum in summa parte

dorsali inest, palpitationes cordis vehementes abnormesque observantur. Myelitide cervicali superiores extremitates afficiuntur, simul vero secundum laesionis altitudinem impedimenta respirationis, molestiae devorandi atque etiam impedimenta loquendi inveniuntur. Quodsi laesio infra originem nervi phrenici est, aegroti oscitare quidem, minime vero tussire atque sternutare possunt. Si medulla oblongata est attacta, praecipue symptomata cerebralia se offerunt, deliria, trismus, hallucinationes, dysphagia, aphonia, dyspnoea, interdum vomitus, atque etiam hydrops. Porro symptomata etiam variationes ostendunt, si ab initio inflammatio modo in alterutra parte medullae sita est atque pauliatim in transversum expanditur aut constanter coërcita manet. Incitationis symptomata in hemiplegia tum modo adesse possunt, attamen postea, quamvis non in eodem gradu, semper etiam alterum latus comprehenditur. Nunquam modo sensibilis paralysis sine motorica invenitur. Memorabilia sunt exempla*), quum medulla spinalis plexu cervicali per totam latitudinem degenerata et superiores extremitates normales eraut, inferiores vero paralysi affectae; atque vice versa Rallier et Olivier plexus lumbalis mitificationem observaverunt, quo in casu ossa normalibus negotiis fungebantur, brachia vero paralysi erant affecta. Decursus acutae myelitidis aut ejusmodi est, ut aegroti paullatim macrescant, collabanturque, egestiones fortuitae fiant atque paralysi progrediente, animo integro, mors aut, valetudine in meliorem partem haud diu inclinata, depravatio vehementior incidat. In casibus acutissimis morbus per ter quattuorve dies, aliter duas aut tres hebdomades, usque ad tricesimum diem durat. Interdum myelitis acuta in chronicam transit.

Myeltis chronica: Haec multo crebrius quam acuta invenitur. Quum in illa meninges multo minus attactae sint, etiam incitationis symptomata multo leviora sunt ac plerumque vagis doloribus, formicatione et convulsionibus momentaneiis aut contracturis dolorosis in extremitatibus efficiuntur. Simul aegroti cre-

---

*) Schmidts Jahrbücher, Hillaret.

bro de hebete dolore in loco inflammationi respondenti columnae vertebrarum querentur, qui pressu quidem, non vero motu augetur. Gravissimus jamque maturus est sensus constrictionis et dolor ipse in stomachi aut superiore ventris regione, interdum etiam ad collum. Haut raro etiam colon sine aliis gastricis aut intestinalibus turbationibus incidit in talem constrictionem. Nonnulli aegroti inquietem in membris inferioribus una cum calore molesto sentiunt, interdum etiam firmum orbem corpori circumdatum. Jam mature aegrotis incessus summo est labori, qui tamen, quum diutius iverint, miuuitur. Sensim autem eundi facultas constanter extenuatur, donec plerumque paralysis perfecta sequatur. Ceterum omnia symptomata myelitidis acutae apparent, quamvis multo tardius ingredientia. Tremor in partibus paralysi affectis crebre symptoma est. Sphincteres in eadem sunt conditione, qua in myelitide acuta: primo contractio cum obstructione et dysuria, tum incontinentia. Frequenter priapismus cum erectione imperfecta, quae postea in impoten tiam vertitur, observatur. Febris in myelitide chronica semper abest; non raro catarrhus vesicae se offert. Decursus tardus est, quum saepe breve tempus valetudo melior fieri videatur saepe in eodem statu permaneat. Per tres annos nec non multo diutius trahi potest.

Jam ad tabem dorsalem seu atrophiam medullae spinalis vertamus nos. quum vero symptomata, quae hujus morbi afferuntur, raro tantum cum statu anatomico consentiant, quoniam aut omnino nullam mutationem aut degenerationem modo striarum posteriorum invenimus, hoc loco ea praetermittere atque extemplo ad cineream degenerationem auctore Leideno[1]) transire possumus.

Degeneratio cinerea posteriorum medullae spinalis striarum: Anatomia patho: logica. In sacco durae matris satis larga copia puri vel turbidi liquoris est; dura mater ipsa aut immutata aut in posteriore parte paullum densata et turbida. Plerumque fila fibrosa inter piam et duram matrem po-

---

[1]) Leiden: Graue Degeneretion der hinteren Rückenmarksstränge.

steriori lateri affixa inveniuntur. Piae pars posterior semper turbida, densatissima, saepe albidae, fibratae, haud satis perspicuae qualitatis et cum substantia posteriorum striarum adeo concreta est, ut detrahi non possit, quin aliquam illius partem deducat. Jam per piam loco albarum striarum posteriorum ligamentum cinerei coloris permicat, quod medium maxime cinereum est; ad latera canities minuitur. Si insecatur albas strias posteriores omnino cinerea vel badia pellucida gelatinosa substantia suppletas esse apparet, quae normali alba substantia medullari finitur et sub sectionis superficiem paullum submergit. Porrigitus partim ad cana cornea posteriora quorum exitus posteriores peripherici una degenerant, partim ad altitudinem usque ad posteriorem commissuram centralem. Raro degeneratio strias laterales occupat et Leidenius aliquando invenit degenerationem usque ad strias anteriores expansam; tamen degeneratio ubique ab striis posterioribus incipiebat. Degeneratio in longitudinem totius medullae spinalis expanditur, plerumque a cauda equina incipiens usque ad medullam oblongatam ascendit; longius quam usque ad calamum scriptorium sequi eam non potuerunt. Saepe supra et infra parvos locos vacusos relinquit. Degeneratio semper apud peripheriam et apud lineam mediam posteriorem maxima est et abhinc latius expanditur, fissura longitudinalis posterior plerumque desideratur, parvae tantum reliquae albae substantiae manserunt. Cetera medulla spinalis semper normalis est, nisi degeneratione una capiatur. Forma medullae spinalis mutata esse solet, striae posteriores copia minores sunt et in magna degeneratione saepe origines radicnm posteriorum tam exiguo spatio intermittuntur, ut radices eae fere parallelae sint. Interdum autem medulla spinalis etiam in altidudinem valde minuta est apparetque plana. Radices posteriores plerumque eodem modo degeneratae sunt, quin etiam Leidenius degenerationem in ischiadico esse demonstravit. Per microscopicam perscrutationem magna paupertas fibrarum nervearum invenitur; ubiquae pellucida, paene homogena, paullulum striata, nucleolis turbata substantia fundamentalis est, in qua reliquae dispersae nervorum cognoscuntur, qui acervatim jacent et myelino ca-

rent. In substantia fundamentali hyalina pinguia vara degeneratione multitudo nucleorum et corporum amylaceorum inveniuntur. Musculi corporis pinguite degenerant et atrophici sunt, ut fibrae primitive flavae vel helvolae appareant.

Symptomatologia: Multis in ranis et in aliis animalibus experimentis factis Leidenius consentiens cum sententiis physiologorum invenit, sensibilitatem magnam vim ad motilitatem habere; et quidem sensibilitate deleta perturbatio ejusmodi est, ut motiones per se quidem fieri possint, sed lege carentes et inhabiles sint: non vis musculorum, sed effectus minuitur. Jam cute detracta musculorum actio minor fit ob sensum contrectandi deletum, quum jam vis adhibenda recte aestimari non possit. Quod etiam magis augetur, si totus musculorum sensus quam Leidenius in musculorum sensibilitatem, in conscientiam virium adhibitarum, in conscientiam effectus perfecti dividit, radicibus posterioribus dissectis finem capit. Tum, nisi oculus quasi regulator adhibeatur, omnem rectum motum et omnem destinationem effectus desinere necesse est. Quod si ad cineream degenerationem medullae spinalis posterioris adhibetur, in his rebus rationem similem esse oportet, id quod etiam morbo demonstratur.

Primum morbi symptoma dolores neuralgici sunt, qui subito in altera pede, haud raro in pollice hujus pedis, interdum etiam in sura, in femore, aut in regione sacra apparent, cum majore aut minore gravitate complures dies vel hebdomades cum remissionibus durant atque evanescunt subito, omnibus remediis irrite adhibitis, nullam debilitatem vel naturae mollitiem relinquentes. Aut post nonnullos dies aut hebdomades aut menses subito dolor iterum eodem loco nulla causa motus revenit, eadem cum gravitate, atque ita minoribus semper intervallis repetitur. Aegrotus dolore assuefactus negligit eum. Tempore repenti dolores etiam alteram pedem vel alia corporis partes occupant et sensus cinguli circa ventrem cincti sentitur. Mox et alia signa sensibilitatis perturbatae et sensuum perturbationes apparent. Saepe motilitatis perturbationes ante rensibilitatis perturbationes exoriri videntur, sed illius sei causa est, quod propter regimen oculorum et consuetudinem perturbationes non respiciuntur. Aegroti

pellicationem quandam in plantis pedis sentiunt, vulnera acubus propinque puncta discernere non possunt tempore subsequente omnino non sentiunt. Sensus contrectandi item debilitatur; aegroti magnitudinem et qualitatem rerum non acriter disceruunt, saepe aduruntur, quia calorem non sentiunt; non acriter pondera discernunt, haud raro complura pondera manibus imposita non sentiunt, item tempore sequente, digitis pressis, non dolent*). Haec sensus debilitas maximas perturbationes motilitatis efficit. Aegroti instabilites ire incipiunt, quum humum obsistentem non sentiant; initio quidem soli sine auxilio ire possunt, sed instabilites. Pedes voluntati obedire nolle videntur, crura aegrotus jactat, sublime tollit, in figendis in terra pedibus utitur calce, et cruribus distractis it, postea ille ducendus est, aut baculis uti debet. Hominem morbo affectum omnes motus oculis sequi necesse est, et oculis opertis aut in tenebris ire non potest; titubare incipit neque stare potest, et tunc duobus adjuvantibus tantum ire potest. Postremo crura corporis onus ferre non possunt, jactantia collabuntur et aegrotus in lecto tantum aut sedere aut cubare potest: primum in lecto tollere quidem crura potest, sed ea quoque potestas paullatim fugit, quamquam fortuitae jactationes permanent. — Brachia initio intacta erant, postea vero perturbationes ea quoque occupant, quum actiones eorum tenues primo impossibiles fiant, postea usus eorum omnino desinat. Perturbationes sphincterum serius evenire solent, aut incontinentia est, aut stagnationes urinae et faecum veniunt, ita est morbo affecti diu premere debeant, donec urinam vel faeces exinaniant. Porro saepe debilitas mox oculi musculorum venit, ut aegroti perversis oculis sint, ut omnia quae contuentur fiant bina contuendo, quam rem strabismus et postremo etiam deminutio sensus videndi et amaurosis sequuntur. Morbo jam progresso nutritionis anomaliae in musculis fiunt: corpus macescit et cutis flacescit, semperque etiam impotentia sequitur. Longinquitas morbi maxima est, imprimis morbus diu exsistere vi-

*) Eigenbrodt Virchows Archiv: Ueber Diagnose der partiellen Empfindungslähmungen.

detur, priusquam aegroti eum sentiunt. Mors post multos demum annos sequi solet.

Tumores et neoplasmata medullae spinalis ejusque integumentorum. Anatomia pathologica: Raro apparent, Lebertus vir Ill. 24 exempla collegit. Maxime varii tumores inveniuntur, fibrosi, fibroplastici, carcinomata, tuberculi, cystae serosae et ecchinococci, et e ipsa medulla et e singulis meningibus proficiscentes aut ab exterioribus partibus spinae canalem perrumpentes et ex contrario ut extra eminere possint. Raro ampli sunt, plerumque magnitudine ciceris aut quum plurimi sunt, magnitudine ovi columbini: Carcinoma et parasitae majores esse possunt. Quod ad symptomata attinet partim pressionis partim inflammationis atque irritabilitatis sunt. Raro tumores cutem perrumpentes inveniuntur. Plerumque vehemens dolor tergi tumoris loco est, formicatio et insomnia, tum torpor conjunctus cum antegressis neuralgiformis doloribus aut singulorum deinceps membrorum aut una utriusque lateris apparet. Victus perturbationes et maceratio post longum demum spatium existere solent et perturbationes vesicae rectique eaedem sunt, ac perturbationes myelitidis, item indicia hyperaesthesiae et anaesthesiae. Longinquitas morbi incerta est, plerumque nonnullorum annorum.

Diagnoses differentiales.

Quod ad res, quae tumores procreant, attinet, aut minime a myelitide differunt, aut ostendunt meningibus compatientibus, magis monienta meningitidis. Propterea diagnosis differentialis fieri tantum potest, quum tumor apud spinam certe cognoscitur. Neque raro etiam carcinoma, aliis locis existens, aut tubercolosis, in pulmonibus cognoscenda in symptomatibus chronicae myelitidis, praesentiam carcinomatis aut tuberculosis verisimilem reddit. Ex ostosis syphiliticae aut cariei, quum vestigia apparent Kalio jodato vel Hydrargyro adhibitis, cognosci possunt. Aortae aneurysma ceteris symptomatibus, quae omnino aneurysma afficit, intelligi potest.

Degeneratio cinerea imprimis a myelitide chronica spatio parum differt; uterque multos annos durare potest. Item nihil eo differunt, quod malum ab inferioribus ad superiores partes progreditur. De functionum perturbationibus hoc loco ubique animadvertimus in degeneratione cinerea perturbationes sensibilitatis primitivas esse, quas demum perturbationes motilitatis sequuntur, in myelitide autem ubique motilitatis perturbationes primas obtinere. Utraque initium capit a doloribus regionis sacrae aut extremitatum; tamen in myelitide dolor constantior est, qui pressione augetur: in degeneratione cinerea dolores neuralgiformes sunt, qui abeunt et revertuntur, In illa constrictio colli, pectoris aut ventris sentitur, prout haec vel illa pars corporis mollita est; in hac tantum sensus cinguli circa ventrem cincti constans est. Porro grave discrimen est, quod in myelitide acuta morbus a febri initium capit, in hac vero initium minime constitui potest; multo potius jam diu propriae notae adsunt, antequam homo aegrotus eorum conscius fit. Porro grave indicium myelitidis est sensus molesti caloris atque inquietis in membris, id quod in myelitide acuta etiam cum pulsus festinatione et majore cutis temperatione conjunctum est. Praeterea in myelitide primum magna hyperaesthesia cutis existit cum molesta prurigine ac dolore in digitis pedis manusque conjuncta, quae sequentibus demum stadiis anaesthesia, sed nunquam plane fit. Et sudores largi et molesti indicio sunt. Contra in degeneratione cinerea sensibilitatis perturbationes tantae et tam singulares sunt, ut parum intelligi non possint. Et sensus tangendi et pressionis et loci sensus calorisque dolorumpue primum perturbatus, postea omnino deletus est. Homo aegrotus neque vulnera acu puncta sentit, neque pondera, neque calorem, neque qualitatem rerum discernit. Porro designant hae res mox futuras perturbationes visus atque innervationes oculorum musculorum, quod in myelitide tantum una cum cerebralibus symptomatibus.

Sphincteres apud utramque variae sunt; in myelitide primum tenesmus et spasmus vesicae, et sub morbi finem demum paralysis, in degeneratione mox

debilitas mox constrictio adest. De motionum perturbationibus iterum maxime propria discrimina sunt. In myelitide membra debilia et immobilia fiunt, deinde vera paralysis sequitur, quae raro tantum convulsionibus interrumpitur. Incessus etiam incertus est: aegrotus crura comprimit et mox minime movere potest; contra tabeticus initio facile oculis adjuvantibus it, sed crura saepe invitus inconstanter jactat, cruribus dispersis incedit, in tenebris omnino ire non potest et vel stans cadit; etsi postremo minimo ire potest, tamen facultatem crura in lecto movendi servat. Contractilitas electrica musculorum manet, contra in myelitico evanescit; hic vero irritabilitatem sensibilitatis electricam possidet quae illi non est. Myelitis vario modo se ostendit, prout cervix aut pectus aut pars lumbalis mollita est, sed in tabe semper tota medulla affecta est et postremo ad superiores partes progreditur. Utriusque exitus idem esse potest, si medulla oblongata una afficitur; praeterea myelitis acuta semper celerius finitur.

Quod ad discrimen degenerationis et meningitidis attinet, hic quoque nobis perspicua indicia sunt. Etiam meningitidis imtium a doloribus saepe intermittentibus et remittentibus ossis sacri membrorumque capit, qui rheumatismus haberi possunt; sed hi dolores pressione imprimis autem motu augentur, quae res degenerationi non propria est. Praeterea meningitis plerumque a febri manifesta incipit; tum sensibilitas nunquam perturbata est immo hyperaesthesia progreatur, quum degeneratione sensibilitatis perturbationes propriae sint. Porro cum meningitide tetanus musculorum tergi, quin etiam opisthotonus, trismur, torpor quorundam musculorum membrorum tonici et clonici invicem spasmi, qui perspicuas remissiones faciunt, conjuncti sunt; torpor sub finem demum morbi apparet. Degeneratio quidem nullum torporem ostendit, sed omnes contracturae et spasmi absunt; et spinae laesio si qua adest, semper diagnosem meningitidis certam reddit. Tum processus ejus brevior esse solet, et in acuta meningitide spatium nonnullorum dierum decernit.

Ab apoplexia medullae spinalis degeneratio impri-

mis differt, quod in illa plerumque signa hyperaemiae adsunt, dorsi dolores, torpor digitorum, facilis fatigatio, torpor cervicis membrorumque. quae res saepe multas horas nonnullos dies durant, quae, apoplexia exoriente subito augentur. Tum vel statim debilitas musculorum et sphincterum exsistit; saepe debilitas unum tantum latus occupat et deinde demum ambo latera invadit. Haec subita signa debilitatis semper diagnosem certam reddunt. Statim mors sequi solet respiratione impedita aut decubitu, quae omnia in degeneratione absunt.

Apoplexia meningealis a degeneratione differt sensibilitate servata, spasmis praesentibus, parva longinquitate. Hyperaemia medullae spinalis dolore in regionem lumbalem concluso discrepat, qui in partes superiores non progreditur, et qui postquam evanuit, sensum corporis relinquit, quod degeneratione nunquam efficitur. Porro irritabilitas reflexiva plerumque aucta est, et inferiores raro superiores extremitates debilitantur. Si sphincteres ut saepissime fit debiles non sunt, longinquitas morbi brevis est et aegrotus plerumque convalescit.

Discrimen myelitidis et meningitidis saepe cognitu difficile est. quum haud raro eae conjunctae appareant. Utraque a febri initium facit, sed in myelitide pulsus inconstans est et a myelitide chronica febris abest. Porro irritabilitates, spasmi, opisthotonus, trismus, ictus spastici, semper signa meningitidis sunt, eoque nudo se discernunt. imprimis a myelitide chronica: porro tergi dolores in myelitide magis pressione in meningitide magis motu augentur. Etiam meningitidem perpetui magni sudores designant. De motilitatis perturbationibus commemorandum est, myeliticos oculis opertis ire non posse, id quod meningitide non efficitur, ubi debilitas aut nunquam aut sero procreatur. Myelitis postremo maciem efficere solet, minime meningitis.

Medullaris apoplexia a myelitide differt subito adventu et subita paralysi, abolitione actionis reflexivae loco apoplexiae. tunc etiam omnia irritabilitatis signa absunt. Ab apoplexia meningeali paulla-

tim adveniens discrepat, nam illa subito exoritur cum spasmis, musculorum torpore, sequenti paralysi.

Inter hyperaemiam et myelitidem difficilis est diagnosis, quum illa saepe ex hac oriatur et initium idem sit.

Hic progressus gravissimi momenti est, quia hyperaemia diligenter curata ad sanitatem perducitur.

Meningitis ab apoplexia medullari discrepat, quod huic omnia irritabilitatis signa absunt, quod mox torpor apparet et initium plerumque subitum sine febri est. Ab apoplexia meningeali meningitis discerni tantum potest lento processu et absentia torporis et majore longinquitate. Ab hyperaemia medullae meningitis semper praesentibus irritabilitatis signis discernitur.

Apoplexia medullaris ab meningeali absentia tantum irritabilitatis et subita paralysi, ab hyperaemia vero subito tantum modo adventu.

Apoplexia meningealis ab hyperaemia subito adventu et signis irritabilitatis differt.

Historia morbi.

Liceat mihi nunc historiam afferre myelitidis chronicae. E. S. socius cubicula vesticutis tapetis 28 annos natus, qui quidem antea valetudine insigni fruebatur Sextili mense anni praeteriti in se contraxit refrigerationem minime exiguam, quam paullo post vehemens in regione sacra dolor et sensibilitas regionum hypochondriacarum paene columnam vertebralem lumbalem sequebatur. Haud ita multo post formicatio, prurigo in femore laevo orta est, moxque incessus incertus erat.

S. qui usque eo minime erat impotens, mox sensit deminationem functionum genitalium, quae nunc quidem omnino exstinctae sunt. Alvus jam per sex hebdomades est adstricta ejusque exoneratio interdum quinque dies impedita. Urinae crebrior emissio est necessaria, neque omnino in fine libera erat dolore quodam. Haud ita multo tempore sensus in planta pedis valde minutus atque surdus est, femorum vis omnino debilitata.

S. in clinicum receptus (finito fere decembri mense anni 1863) hominem se praebebat figurae mediocris, satis gracilis, atque formae pulchrae. Appetitus erat bonus, respirationis atque circulationis organa sana erant. Querebatur de dolore in utraque lumbali regione, qui imprimis in femur laevum eradiant; non abest prurigo in extremitatibus inferioribus, si diutius sedet, pedum torpor. Aegri incessus est incertus, pedibus satis distentis atque aegre sublatis, poplites plus justo inflexi sunt. Oculis clausis incessus est titubans. Columnae vertebralis processus spinosi nusquam praebent dolorem fixum, partes vero lumbales pressae dolorem sentiunt, aequae ac crurum musculatura. Femorum musculorum contractilitas electromuscularis valde deminuta est, sensibilitas omnino nullam praebet abnormitatem, imprimis nusquam hyperaesthesiam. Alvi exoneratio est lenta, urinae emissio neque sine labore, neque sine pressu fit, urina lente defluens.

Imprimis aegroto data sunt aperientia (Aloe, Rheum etc.) atque observatione continua intelligebatur, aegritudinem sensim progredi aucta debilitatione, auctis doloribus, atque convulsionibus in musculis extremitatum inferiorum apparentibus.

Finito fere Januario patiens, quia in morbum variolarum, quae modificatae appellantur, ceciderat, in stationem, quae repleta est laborantibus isto morbo, ferri debebat. Inde quum initio Martis in clinicum medicum regredi posset, ire omnino non potuit; dolores permagnos sensit in utroque crure, interdum convulsiones vehementes in musculis flexibilibus femoris et formicationis sensum molestum. Urinae emissio erat perdifficilis.

Initio Martis patienti methodo galvanocaustica in utra vertebrae lumbalis parte tres positae sunt moxae quae purulentatione satis magna adveniente, in ea servatae sunt. Per tres hebdomades post moxas applicatas aegri status omnino non mutabatur; deinde vero perspiculi melior reddebatur status. Primum quidem convulsiones in extremitatibus desierunt, pedis digiti, qui ante moxarum applicationem omnino non potuerunt moveri, mobilitatem receperunt; sensim dolores in crure evanuerunt, et patiens sensit, se majo-

rem nactum esse vim de crurum motionibus. Tranquille cubans patiens initio et medio Aprili dolorem non sentit in crure, qui quidem antea constans erat. Urinae demissio patienti non molesta, alvi exoneratio aperientiis est regulata. Patiens, duobus baculis innitens jam scalam ascendere potest. Dolor haud magnus pressa crurum musculatura, jam exstat. Initio Majae moxarum sanatio incepta est, et medio Junio sex novae applicatae sunt. Ab illo tempore perexigua tantum progressio in meliorem statum intelligi potuit. Patiens ambulat quidem quotidie, sed interdum vehementes dolores in crurum musculis et impedita emissio urinae proveniunt. Incessus jam perincertus est, pedes paullo humo tolluntur sed magis promoventur. Sine baculo progredi impossibile est. Contractilitas electro muscularis creta est. Penis erectiones rarae tantum et imperfectae sunt.

Ceterum status generalis omnino normalis est. Moxae ultimae applicatae etiam nunc Julio fere finito in purulentatione retinentur.

Restat, ut viro Ill. Lebert, qui in hoc libello conscribendo consilio suo benigne me adjuvit, ex intimo animo gratias agam quam maximas.

Theses defendendae.

1) In typho curando optima methodus exspectativa.
2) Purgantia et diuretica nihil valent ad depellendum oedema gravidarum.
3) Etiam medullae spinali sensorium est tribuendum.
4) Lupus exulcerans ratione galvanocaustica optime sanatur.

Vita.

Natus sum Hugo Kollm die XVI mensis Maji 1841 Ostrowi in oppido Posnaniensi, fidei evangelicae addictus, patre Davide Petro, matre Augusta e gente Beensch, quos dilectissimos ut deus per longissimum tempus incolumes mihi servet, in dies oro et precor. Primis litterarum elementis in ludo urbano Ostrowiensi imbutus sum, deinde, quum parentes anno 1849 Krotoschiniam in urbem vicinam transmigrassent, scholam, quam fere vocant realem Krotoschiniensem plures deinceps per annos frequentavi. Jam anno 1857 contuli me ad gymnasium Ostrowiense, quod adhuc sub auspiciis Roberti Engeri, viri doctissimi, floret atque florebit. Testimonio maturitatis instructus auctumno anni 1859 adii hanc almam Viadrinam. Recepit me in numerum civium academicorum, is qui tum fasces tenebat, rector Friedlieb Vir Ill., inscripsit nomen meum in tabellis juris consultorum, is qui tum ordini juris consultorum praeerat, Decanus Ill. Huschke. Sed quamquam scholis virorum Ill. Gitzler, Huschke, Schirmer, Stobbe diligentissime intereram, quum studiis juris minus delectarer, initio III semestris nomen meum in tabellas gratiosi ordinis medicorum transscribendum curavi. Inde per IV paene annos disserentes audivi viros Ill. Aubert, Barkow, Betschler, Braniss, Cohn, Foerster, Frankenheim, Freund, Goeppert, Grosser, Grube, Haeser, Heidenhain, Lebert, Loewig, Middeldorpf, Paul Meyer, Roemer. — In exercitationibus anatomicis Ill. Barkow, in exercitationibus microscopicis Ill. Heidenhain, in clinico et

policlinico medico obstetricio Ill. Betschler, in clinico et policlinico medico Ill. Lebert, in clinico et policlinico chirurgico-ophthalmico Ill. Middeldorpf duces mihi fuerunt benevolentissimi.

In exercitationibus clinicis et policlinicis me benignissime adjuverunt Exp. DDr. Carow, Dittmar, M. Freund, Jaensch, Reinhardt, Reichelt, Ressel, Schiffer, Sommerbrodt.

Quibus omnibus viris de me egregie meritis gratias ago quam maximas semperque habebo.

Tentaminibus vero physico et medico et examine rigoroso superatis, spero fore, ut, dissertatione et thesibus palam defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.